حصيلة تدخل الدولة في إعداد التراب والتنمية المحلية بواحة تافيلالت

أحمد الشرقاوي
المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين لجهة مكناس تافيلالت

مقدمة

عمل الإنسان الواحي على خلق نظام إنتاجي محكم يتميز بالليونة ليضمن استقراره واستمراريته، فقام بإعداد هذا المجال وتنظيمه في إطار واحات قادرة على تلبية حاجاته خاصة الماء والأرض، فتراكمت خبرته عبر السنين ليخلف حضارة واحية متميزة تتضمن أشكالا عديدة من الإعداد والتنظيم[1]، ترتبت عنها مشاهد متنوعة من الواحات يتفرد كل مشهد بخاصيات تميزه عن غيره وتضفي له هويته مثل مشهد واحة تافيلالت. لكن هذا المشهد عرف، خلال القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين، عدة تحولات نتيجة التخطيط والإعداد من جهة، والتهميش من جهة ثانية. فما حصيلة تدخل الدولة من زاوية إعداد التراب والتنمية بواحة تافيلالت وما انعكاسات ذلك على المجال والمجتمع؟ للإجابة عن هذا السؤال يمكن التمييز بين ثلاث مراحل رئيسة نعرضها بتفصيل كالآتي:

1 – مرحلة ما قبل الحماية أو تافيلالت التقليدية:

دخلت منطقة تافيلالت مع بداية العهد العلوي مرحلة جديدة في التنظيم والهيكلة والتدبير والإعداد، خاصة في عهد السلطان المولى إسماعيل الذي شيد بها أزيد من اثني عشر قصرا مخزنيا لأبنائه وحفدته شمال شرق مدينة الريصاني، كما شيد حفيده السلطان محمد بن عبد الله سبعة قصور[2]؛ إضافة إلى بضعة قصور أخرى شيدت خلال القرن التاسع عشر في شرق الريصاني وجنوبه الشرقي. في حين همشت الجهة الجنوبية الغربية (تابوعصامت ومحيطها). وقد واكبت عملية البناء هذه تهيئة المجال الفيلالي مائيا واقتصاديا وسياسيا، فشقت الكثير من السواقي وبنيت مجموعة من السدود التحويلية[3]، وحفرت بعض الخطارات لري المجالات القصورية الجديدة منها والقديمة. ويلاحظ أن المناطق التي بنيت فيها القصور المخزنية شيدت فيها مجموعة من السدود التحويلية (الرصيف ووانكاكا وسلاوا) لتغذية السواقي التي تمدها بمياه الفيض خاصة الوسطانية والمدرارية ومولاي علي؛ وأن مجموعة من الخطارات شقت بمنطقة تانيجيوت (الحسينية والرشيدية وخطارة الجهال) وخصص نصيب منها لسقي البساتين المخزنية بكل من الفيضة والريصاني؛ وأن ساقية «المقلوبية» (إحدى السواقي الفرعية للساقية الوسطانية) منع ربط فمها أو وضع أي حاجز فيه سواء أيام الفيض[4] أم الماء الرقيق[5] لكونها تروي الجنان المخزنية المحيطة بالفيضة.

---

(1) احدى امحمد، 2006، الإنسان والبيئة بواحات الجنوب الشرقي المغربي من خلال الوثائق والأعراف المحلية، ندوة البيئة في المغرب: معطيات تاريخية وآفاق تنموية، منطقة درعة نموذجا، سلسلة الندوات والمناظرات رقم 9، منشورات المعهد الملكي للثقافة الأمازيغية، مطبعة المعارف الجديدة، الرباط، ص197.

(2) تاوشيخت لحسن، 1991، المنجزات العمرانية للسلطان محمد بن عبد الله بتافيلالت، الدورة الثالثة لجامعة مولاي علي الشريف الخريفية، الريصاني، ص .393،419.

(3) MARGAT J., 1962, Mémoire explicatif de la carte hydrogéologique au 1/50 000. Notes et Mémoires du Service Géologique, Rabat, N° 150 bis. pp.192-193,

(4) الشرقاوي أحمد –2005– التوزيع الدوري لمياه الفيض ومياه الخطارات بسهل تافيلالت في القرن التاسع عشر من خلال الوثائق المحلية. مجلة دفاتر جغرافية. ع. 1. شعبة الجغرافيا كلية الآداب. ظهر المهراز.فاس. ص.15 (13–22)

(5) مياه الفيض: الفترة التي يكون فيها واد زيز في حالة فيضان بعد تهاطل الأمطار في عاليته ومن ثم تكون الساقية الوسطانية مملوءة بمياه الفيض ويتفاوت حجم المياه بتفاوت قوة الفيض، وحددت الوثيقة مدة الفيض في سقف ثلاثة أيام، ذلك أن المعدل العام لفيضان واد زيز لا يزيد عن ثلاثة أيام، مما يؤكد المعرفة الدقيقة لدى الفيلاليين بشؤون الدورات المائية لزيز وغريس، وما زاد على ذلك اعتبر ماء رقيقا.الماء الرقيق هو ما زاد من المياه الجارية

ونظرا للصعوبات السياسية والاقتصادية التي واجهها المغرب خلال القرن التاسع عشر وبداية القرن 20 وما تميزت به من مد وجزر داخليا وخارجيا، فقد نشبت في المنطقة صراعات وحروب دفعت سكانها (القصوريين والرحل) إلى الدخول في تحالفات مصلحية مع القبائل المجاورة كحلف آيت عطا وحلف آيت يافلمان. واستمر الصراع حول الماء والأرض والموارد التجارية بين العالية والسافلة تخللته فترات هدوء وتوتر، تبعا لقوة السلطة المركزية وضعفها حتى مجيء الاستعمار العدو المشترك الذي دفع بالجميع للتكتل فيما بينهم دفاعا عن مجالهم الحيوي مثل حرب كاوز في غشت 1918 والتي انتهت بهزيمة الفرنسيين وتم تحميل المسؤولية لليوطي الذي دفع بجنده إلى هذه المعركة[6].

2 – مرحلة الحماية:

لم يتم إخضاع كل من واحة تافيلالت وجبل صاغرو إلا بعد مضي أزيد من 16 سنة من احتلال أرفود التي لا تبعد عن الريصاني، عاصمة تافيلالت، إلا بأقل من 20 كلم. ويستنتج من خلال تباعد تواريخ احتلال مراكز المنطقة (أرفود سنة 1916، الريصاني سنة 1932 [7]، صاغرو 1934) أن المقاومة كانت عنيفة ومستميتة، فلم يتمكنوا من غزو الريصاني ومحيطها إلا عن طريق تطويق الواحة من جميع الجهات. وأمام شدة المقاومة وعدم استسلام سكان الواحة فقد عمل الاستعمار على خلخلة البنيات التقليدية ومحاصرتها مائيا واقتصاديا وتأسيس مراكز جديدة (أرفود وقصر السوق وبوذنيب وكوليمة، والريش وتنجداد[8])، في مواضع مناسبة ومواقع استراتيجية عسكريا وأمنيا واقتصاديا بعيدا عن التجمعات البشرية الضخمة، بغية تشديد المراقبة وضبط تحركات الأهالي كما فعل في منطقة درعة وفي المدن العتيقة...

وبعد إتمام عملية الغزو للمنطقة، أقدم الاستعمار على جعل منطقة تافيلالت ومحيطها إقليما عسكريا بموجب قرار الإقامة العامة الصادر بتاريخ 8/ 4/ 1934 باتخاذ مدينة قصر السوق عاصمة له، وبذلك تم انتزاع الإدارة الترابية العسكرية والمدنية من الريصاني بقلب تافيلالت وتحويلها إلى قصر السوق وفق التصور الاستعماري الجديد لإدارة التراب وإعداده وتدبيره ليخدم المصالح الاستعمارية. فنتج عن هذه الإجراءات وعن شدة المقاومة تضرر العديد من المنشآت الاقتصادية خاصة المائية منها (السدود التحويلية والسواقي المغذية لواحة تافيلالت وتحويل مياه زيز نحو امربوح المجرى الأصلي لزيز[9]) وخلخلة البنيات التقليدية بما فيها مؤسسة القصـر والتركيز على المراكز الجديدة التي أصبحت مقرات الدوائر الإدارية[10].

يمكن إجمال مختلف التدخلات في النقط الآتية:

1–1 – إحداث مراكز جديدة غيرت الأدوار الإدارية والتنظيمية لتراب المنطقة، فالريصاني العاصمة السابقة للمنطقة –حولت إلى مكتب للأهالي تابع لمركز أرفود؛ وحولت العاصمة الإقليمية إلى قصر السوق (الرشيدية حاليا)

بالوسطانية وغيرها من السواقي الثانوية عن ثلاثة أيام من فترة الفيض وتتفاوت مدتها وصبيبها تبعا لمدة الأمطار المتهاطلة وكمياتها وتقارب فترات هطولها وتباعدها، فعندما تطول فترة الفيض وتتعدد في السنة الواحدة يرتفع منسوب المياه وتمتلئ الأحواض والبحيرات وتكثر الينابيع فيترتب عن ذلك استمرار الماء بالسواقي أكثر من ثلاثة أيام،

(6) DOURY (P), 2008, Un échec occulté de Lyautey, l'affaire du Tafilalet Maroc oriental, 1917-1919,.pp. 13-14.

(7) L'Illustration N° 4640, 90me année Février, 1932

(8) ESCALLIER (R), 1981. Citadins et espace urbain au Maroc. Tours: Urbama. Fascicule de recherche n° 8, 2 tomes. P. 16.

(9) MARGAT (J) -2012- In colloque scientifique sur le thème: «Les oasis du Draa et du Tafilalet : culture, histoire et développement, quelle stratégie régionale intégrée?» organisé par Le Conseil national des droits de l'Homme les 21 et 22 janvier à Ouarzazate p 44.

(10) CELERIER (J), 1935, L'organisation de la Zone présaharienne du Maroc, R, G, M, V. XIX, N I, Rabat, janvier, PP.40-42.

التي أسست خلال العقد الثاني من القرن العشرين[11] عند ملتقى الطرق الموصلة إلى السهل في موقع استراتيجي مشرف على المجالات التابعة له.

وقد اتخذ قصر السوق قلعة عسكرية سنة 1931[12]، فحظي بمجموعة من التجهيزات الإدارية والعسكرية والاجتماعية.

أما مركز أرفود فقد أسس سنة 1918 في موقع استراتيجي على قدم جبل أرفود الذي يبلغ علوه 400 م. عن مستوى السهل مما يجعله برج مراقبة على شعاع يمتد على 40 كلم في جميع الاتجاهات؛ وهو بذلك يشبه مركز أكدز بدرعة الأوسط[13].. غير أن علاقته مع السافلة (الريصاني ومحيطه) بقيت محدودة جدا.

مقابل ذلك فإن مركز الريصاني «كان عبارة عن قلعة هامة تتوفر (يقول فيرديكو) على 40 مدفعا وقصر مخزني، يوجد به 15000 جندي وساكنة تفوق 30 ألف نسمة سنة 1893»[14]. وهو يتكون من مجموعة من القصور (أبوعام ويحياتن والملاح وتيعرمت وقصبة سيدي ملوك وحي القصبة والثكنة العسكرية...)، فكانت المجموعة القصورية للريصاني تقوم بعدة وظائف إدارية واقتصادية ودينية[15]. وبقي الريصاني القطب الاقتصادي الرئيسي بالإقليم فهو يعتبر سوقا جهويا لأزيد من 200000 ن. وذلك راجع للإرث التجاري التاريخي ومعرفة تجاره للأسواق والمواد والحاجات المطلوبة[16].

1–2 – البنيات التحتية تتمثل في بناء الطريقين الوطنيتين رقم 21 ورقم 20 لربط واحة تافيلالت بكل من مكناس وفاس ومنهما ببقية المدن الكبرى خاصة الدار البيضاء والرباط؛ وبناء وحدات تعليمية ابتدائية بكل من الريصاني وأرفود؛ غير أن السكان قاطعوها؛ وبناء مستوصف بالريصاني وتابوعصامت والسيفة ومستشفى بأرفود لكنها لا تلبي الطلب؛ وخلخلة البنيات التقليدية بتهميش دور اجْمَاعَة (القبيلة) وتعضيد وظيفة الشيخ والمقدم إلى جانب القائد؛ وفي تجهيز خمسة آبار بالضخ الآلي بتانجيوت واجبيل وتابوعصامت وكاوز وإرارا.

1–3 – الطاقة والمعادن: قامت سلطات الحماية بمجموعة من التنقيبات عن المعادن ومصادر الطاقة فاكتشفت مجموعة من المناجم النحاسية بتافيلالت[17]:

– امفيس وشايب راس وتيزي نرصاص: اكتشف سنة 1946 وشرع في استخراجه سنة 1951، لكنه توقف في 1956.

– جبل غريس شرق النيف حيث تم حفر 700 م لإنتاج 900 طن سنويا؛

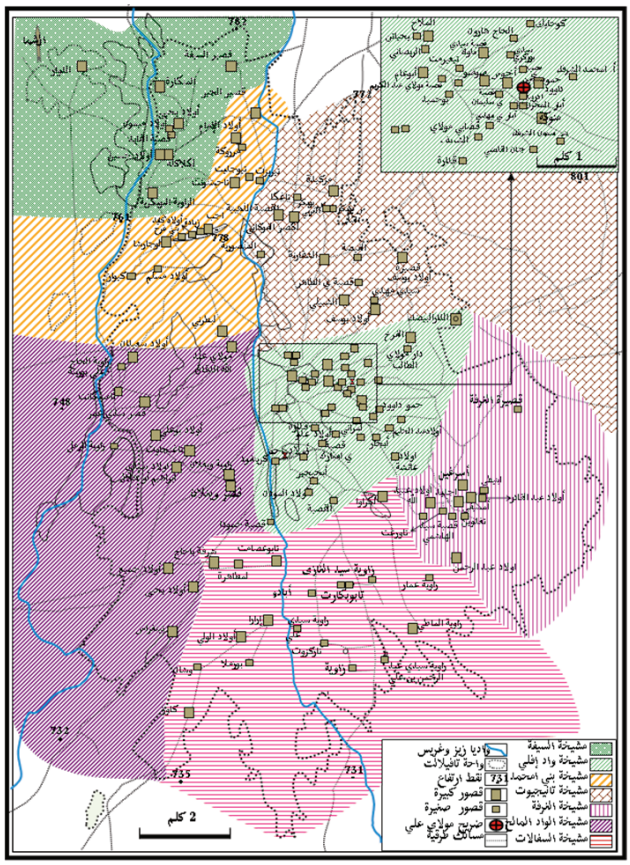
– مرسام بجماعة الريصاني جنوب شرق أرفود في اتجاه الطاوز، يصل عمقه إلى 200 م أغلق في1954.

1–4 – التقطيع الترابي: كانت البنية الإدارية قبل الاستعمار قائمة على المنطقة الخليفية لتافيلالت والتي تتفرع إلى قيادات وكل قيادة إلى مشيخات واجْمَاعَاتَ القصور (لقْبِيلَة) التي كانت تقوم بتسيير شؤون القصر اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا وتعميريا ودينيا، فكانت مقاطعة تافيل الت سنة 1910 تحت إمرة مولاي رشيد خليفة السلطان

(11) VERDUGO (C), 1982 Op. Cit., p.I3
(12) CELERIER, (J) Op cit, p.4.
(13) PLETSCH (A)، 1979, Hiérarchie économique des ksours dans le sud Marocain; BE.S.M., N° 138-139 Rabat, pp. 150-160.
(14) JARIR (M), 1983, Er-Rachidia et l'organisation de la vallée du Ziz T.3 Cycle en géographie Tours, p.230
(15)CLAUDE (V), Op.cit. p.143.
(16) ONI, Direction des études générales, Mission région du Tafilalt, 1964, Aménagement de la Région du Tafilalt, Rapport général préliminaire : Annexes commerce, Erfoud, pp. 9-10.
(17)ALCOUFFE (A.), 1957, Les ressources minierères des provinces de Meknes et Tafilalet, In Bulletin économique et social du Maroc, V. XX, N° 72, Avril, pp. 503-513.

مولاي حفيظ بتافيلالت وعم مولاي عبد العزيز، كان يقيم بقصر أولاد عبد الحليم مقرا للسلطة آنذاك؛ فكانت تافيلالت بمدلولها المحلي آنذاك تتألف من سبع مشيخات تبينها الخريطة الآتية

خريطة رقم 1 : مشيخات واحة تافيلالت في بداية القرن العشرين



Source : - LE CHATELIER (A), 1903, *Notes sur les villes et tribus du Maroc en 1890. Tafilalet, Tizimmi, Er-Retele, Medgtara, Volume 2 imp.* de A. Burdin, Paris, p.3

- BERNARD (D.), 1927, *renseignements coloniaux*, In Bulletin du comité de l'Afrique française, N°10, p.391-392.

وفي سنة 1920 أصبحت مقاطعة تافيلالت تحت إمرة بلكاسم انكادي[18]، ثم أردفتها سلطات الحماية لتراب ميدلت التابع لجهة مكناس بموجب قرار المقيم العام الصادر في الجريدة الرسمية سنة 1927 [19] حيث قسم تراب ميدلت إلى اربع مجموعات إدارية مكتب ميدلت ودوائر إتزر وكرامة وبوذنيب وهذه الأخيرة تتألف من مكاتب شؤون الأهالي ببوذنيب وأرفود الذي يراقب قصور حوض زيز حتى أرفود ويضم مشيخات الرتب والمعاضيد وتيزيمي ويتولى مراقبة الأمور السياسية لآيت مرغاد بغريس في مشيخات الجرف وفزنة وفركلة وفي تافيلالت وفي آيت عطا والمنطقة الممتدة بين تافيلالت ودرعة؛ ويتولى رئيس مكتب أرفود قيادة الحامية الصحراوية لزيز؛

يتبين من هذا التقطيع أن واحة تافيلالت ألحقت بمكتب شؤون الأهالي بأرفود الذي ضم بدوره إلى دائرة بوذنيب، فتم تركيز القيادة العسكرية بأرفود.

وبعد احتلال تافيلالت سنة 1932 وجبل صاغرو سنة 1934. قررت سلطات الحماية جعل منطقة تافيلالت إقليما عسكريا، شأنها شأن منطقة وارزازات والجنوب الغربي الجزائري[20]، وذلك بموجب قرار الإقامة المؤرخ في

(18) BERNARD (D.), Op. Cit., p. 386.

(19) Arrêté résidentiel du 21 Avril 1927 portant réorganisation administrative de la région de Meknes, Bulletin officiel N° 758 du 3 Mai 1927, pp.938-939

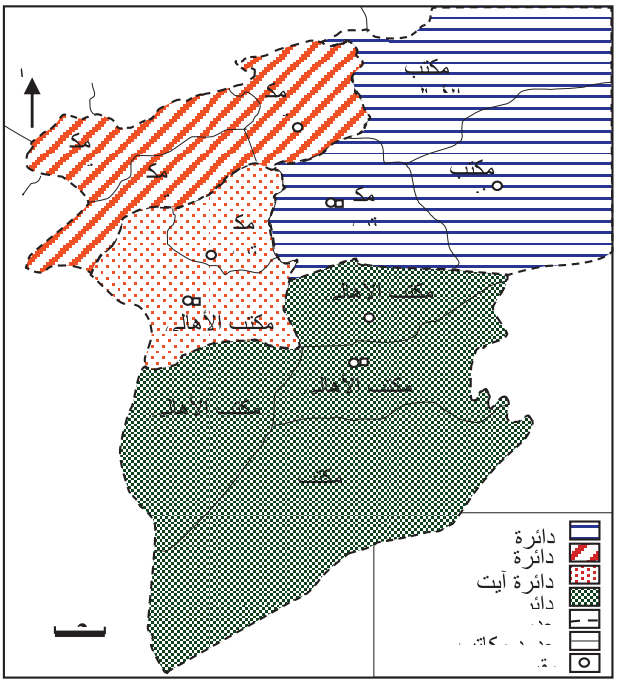
(20) **KOUZMINE (Y.), 2003,** L'espace saharien algerien, Dynamiques démographiques et migratoires, Maîtrise de Géographie, U.F.R Sciences du Langage, de l'Homme et de la Société, Institut de Géographie, Laboratoire THEMA,Université de Franche-Comté, Année universitaire 2002-2003, p. 47.

8/ 4/ 1934 [21]. وبعد مرور شهرين من إصدار هذا القرار أحدثت الإقامة العامة مكتبا للأهالي بقصر السوق يتولى مراقبة شؤون الأهالي بقصور زيز الأعلى من فم زعبل حتى مدغرة وحذفت دائرة الريش وضمتها لدائرة آيت مرغاد بموجب القرار الصادر بتاريخ 23 يونيو 1934 [22].

نستشف من التقطيع الترابي الاستعماري للمنطقة تحويلها إلى إقليم عسكري وتجريدها من كل الامتيازات الإدارية التي كانت تحظى بها طيلة القرون الثلاثة السابقة.[23] فتم تغيير مقر القيادة من الريصاني إلى قصر السوق، وقسم تراب الإقليم إلى أربعة دوائر (آيت مرغاد وبوذنيب والريش وأرفود)، ثم إلى ثلاث بحذف دائرة الريش وضمها لدائرة آيت مرغاد بكلميمة، وقسمت كل دائرة إلى عدة مكاتب لشؤون الأهالي. ودائرة أرفود التي تندرج ضمنها واحة تافيلالت أصبحت مكونة من مكاتب الأهالي بأرفود والريصاني والنيف، دون الإشارة إلى مرزوكة والطاوز.

وفي سنة 1953 تم تقسيم تراب تافيلالت التابع لجهة مكناس إلى مجموعة من الجماعات الإدارية بموجب قرار الإقامة بتاريخ18 أبريل 1953 [24] حيث اصبحت عمالة تافيلالت تتكون من أربع دوائر تبرزها الخريطة الآتية:

خريطة رقم 2: التقسيم الإداري لإقليم قصر السوق سنة 3195



Source : Arrêté viziriel du 18 Avril, 1953, portant création ou réorganisation des jmaas administratives de la région de Meknes, Bulletin Officiel n° 2118, du 29 Mai 1953, pp. 262263- .

نستخلص من تدخلات سلطات الحماية من زاوية إعداد التراب والتنمية المحلية ما يأتي:

– أنها حققت أهدافها المتمثلة في ضبط تحركات الأهالي وخلخلة بنياتهم التقليدية؛

(21) Arrêté résidentiel N° 88, A.P. portant suppression de la région militaire des confins algéro-marocains et organisation territoriale et administrative du territoire autonome du Tafilalet, In Bulletin officiel du Maroc N° 1122, du 27/04/1934, pp. 379-380.

(22) Arrêté résidentiel portant réorganisation territoriale et administrative du territoire autonome duTafilalet, In Bulletin officiel du Maroc N° 1131, du 29/06/1934, pp. 599-600.

(23) البوزيدي أحمد، 1991، جوانب من سياسة سيدي محمد بن عبد الله بالأقاليم الجنوبية، الدورة الثالثة لجامعة مولاي علي الشريف الخريفية بالريصاني، مطبعة الأمنية، الرباط، ص. 228.

(24) Arrêté viziriel du 18 Avril, 1953, portant création ou réorganisation des jmaas administratives de la région de Meknes, Bulletin Officiel n° 2118, du 29 Mai 1953, pp. 262-263

– أن التجهيزات الاقتصادية والاجتماعية كانت محدودة جدا عمقت تهميش المنطقة؛

– تم تبني مبدأ التفاضل بين المراكز المحدثة التي حظيت بالعناية والمراكز التقليدية التي همشت خاصة الريصاني ومحيطه شأنه شأن المناطق التي قاومته بشدة[25]. فهل ستستدرك هذه الاختلالات في المرحلة اللاحقة (الاستقلال)؟

3 – مرحلة الاستقلال:

عملت الدولة بعد نيل الاستقلال مباشرة على إعداد التراب الوطني وتنميته في جميع المجالات محاولة تجاوز مخلفات الاستعمار اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا، باعتماد سياسة التخطيط منذ الستينات؛ وتراب تافيلالت ليس بمعزل عن التراب الوطني والنظرة العامة للدولة. فما نصيب هذه المنطقة من هذه التدخلات؟

يمكن تسجيل ثلاث محطات رئيسة متمايزة ومتفاوتة الأهمية:

3–1 – الإبقاء على الخريطة الإدارية للإقليم بجعل منطقة تافيلالت بمفهومها الواسع إقليما مكونا من الدوائر المثبتة سلفا مع إضافة دائرة ميدلت، في حين حولت مكاتب الأهالي إلى قيادات، فبقيت السافلة (تافيلالت) محافظة على الوضعية التي رسمتها لها سلطات الحماية. ذلك أن التقسيم الإداري للتراب المغربي بموجب الظهير الشريف رقم 1.59.351 تم تحويل إقليم تافيلالت من عسكري إلى مدني مع تغيير الاسم بإقليم قصر السوق وهو يتألف من خمس دوائر ميدلت والريش وقصر السوق وكلميمة وأرفود وكل دائرة تتألف من عدة جماعات.

وبعد إحداث إقليمي خنيفرة وفكيك سنة 1973 تم اقتطاع دائرة ميلت لصالح خنيفرة وتالسينت بني تاجيت لصالح فكيك. وفي بداية الثمانينات تمت ترقية قيادة الريصاني إلى دائرة ثم تحويل مركز الريصاني إلى بلدية في مستهل 1992ثم تقسيم جماعة الطاوز إلى جماعتين وترقية مشيخة السيفة إلى جماعة قروية. ثم ضمت دائرة الريش لإقليم ميدلت وجماعة النيف لإقليم تنغير سنة 2009

3–2 – التجهيزات الهيدروزراعية الكبرى وانعكاساتها الاجتماعية والبيئية: قامت الدولة ببناء سد الحسن الداخل وشبكة القنوات العصرية وحفر قناة تاملاحت لتصريف المياه الجوفية المالحة من سافلة الواحة، فانعكس ذلك على المجال والمجتمع واكبته تحولات سوسيومهنية وتعميرية.

3–2–1 – التجهيزات الهيدروزراعية الكبرى بتافيلالت: شملت ما يأتي:

• سد الحسن الداخل:-تم تدشينه في أبريل 1971-تبلغ طاقته الاستيعابية القصوى 380م م^3 والحمولة السنوية المرتقبة عند بناء السد 182 م م^3؛ لكن نزلت قدرته الاستيعابية حاليا إلى 300 م م^3 بفعل التوحل[26].

• شيدت شبكة من القنوات العصرية لصرف مياه الطلقات: يبلغ-الطول الإجمالي لهذه الشبكة بحوض زيز الأوسط والأسفل551 كلم موزعة إلى 343 كلم بسهل تافيلالت بنسبة الثلثين و208 كلم بزيز الأوسط، وتزود هذه الشبكة بماء الطلقات (مياه السد) من مآخذ مجهزة بسافلة حائط السد.

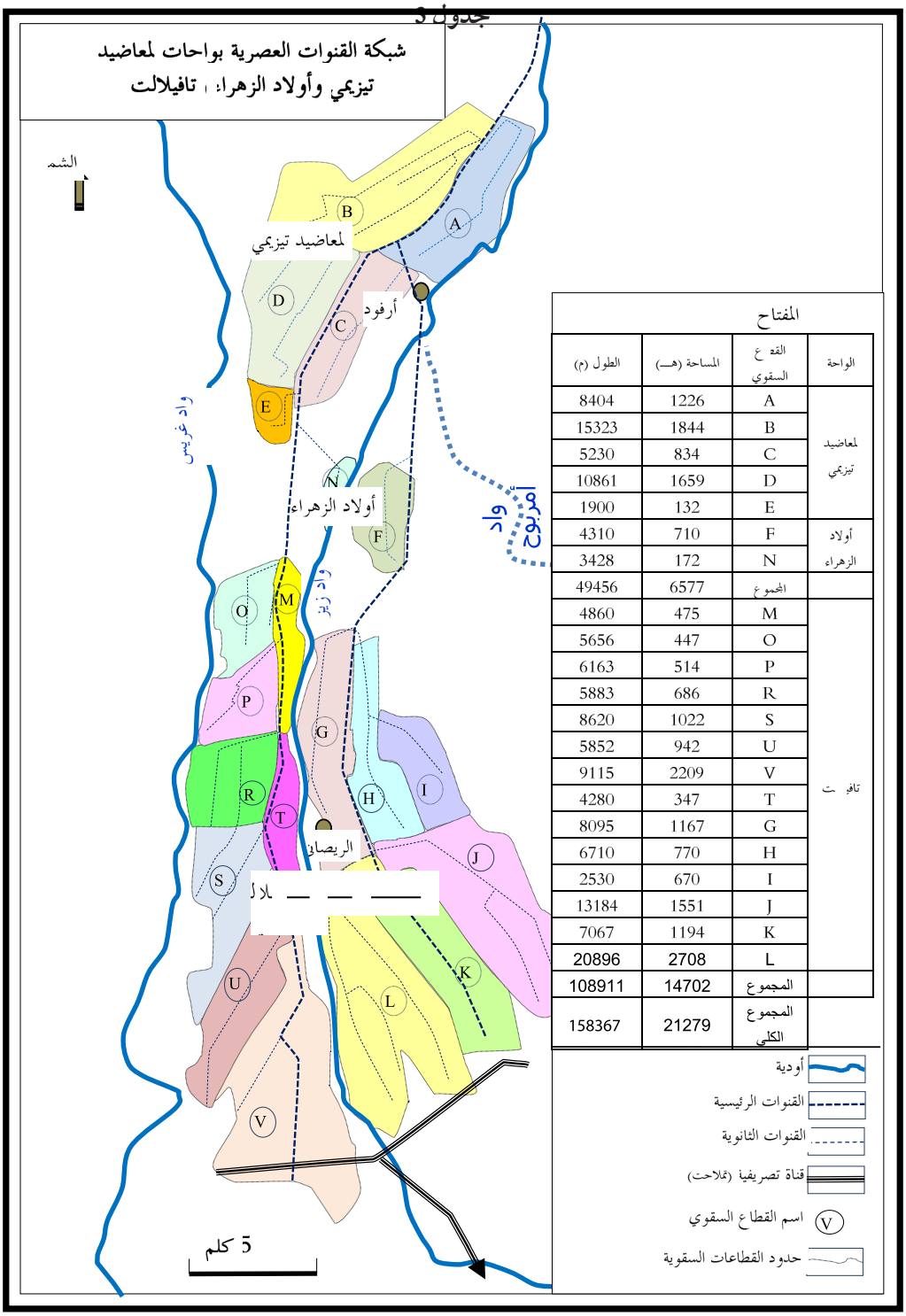
(25) VERDUGO (C.)- 1982- l'aménagement de la vallée du Ziz Maroc, Th. 3ème cycle ,Sorbonne, Paris, .p.260.

(26) HEMMI (D), 2006, Optimisation de l'utilisation de l'eau d'irrigation dans un espace oasien Cas du Tafilalet, Mémoire de troisieme cycle pour l'obtention du diplôme des études superieures en aménagement et urbanisme, INAU., Rabat, pp. 34-36.

يستنتج من هذه المعطيات أن النسبة المخصصة للسهل لا تتناسب مع حجمه مقارنة بالقطاعات السقوية بزيز الأوسط؛ وأن الفرشة المائية الجوفية بالسهل لم تعد تستفد من الطلقات كما كانت عليه الحال قبل بناء السد وشق القنوات العصرية[27].

جدول 3

شبكة القنوات العصرية بواحات لمعاضيد تيزيمي وأولاد الزهراء ، تافيلالت



الواحة	القطاع السقوي	المساحة (هـ)	الطول (م)
لمعاضيد تيزيمي	A	1226	8404
	B	1844	15323
	C	834	5230
	D	1659	10861
	E	132	1900
أولاد الزهراء	F	710	4310
	N	172	3428
	المجموع	6577	49456
تافيلت	M	475	4860
	O	447	5656
	P	514	6163
	R	686	5883
	S	1022	8620
	U	942	5852
	V	2209	9115
	T	347	4280
	G	1167	8095
	H	770	6710
	I	670	2530
	J	1551	13184
	K	1194	7067
	L	2708	20896
	المجموع	14702	108911
	المجموع الكلي	21279	158367

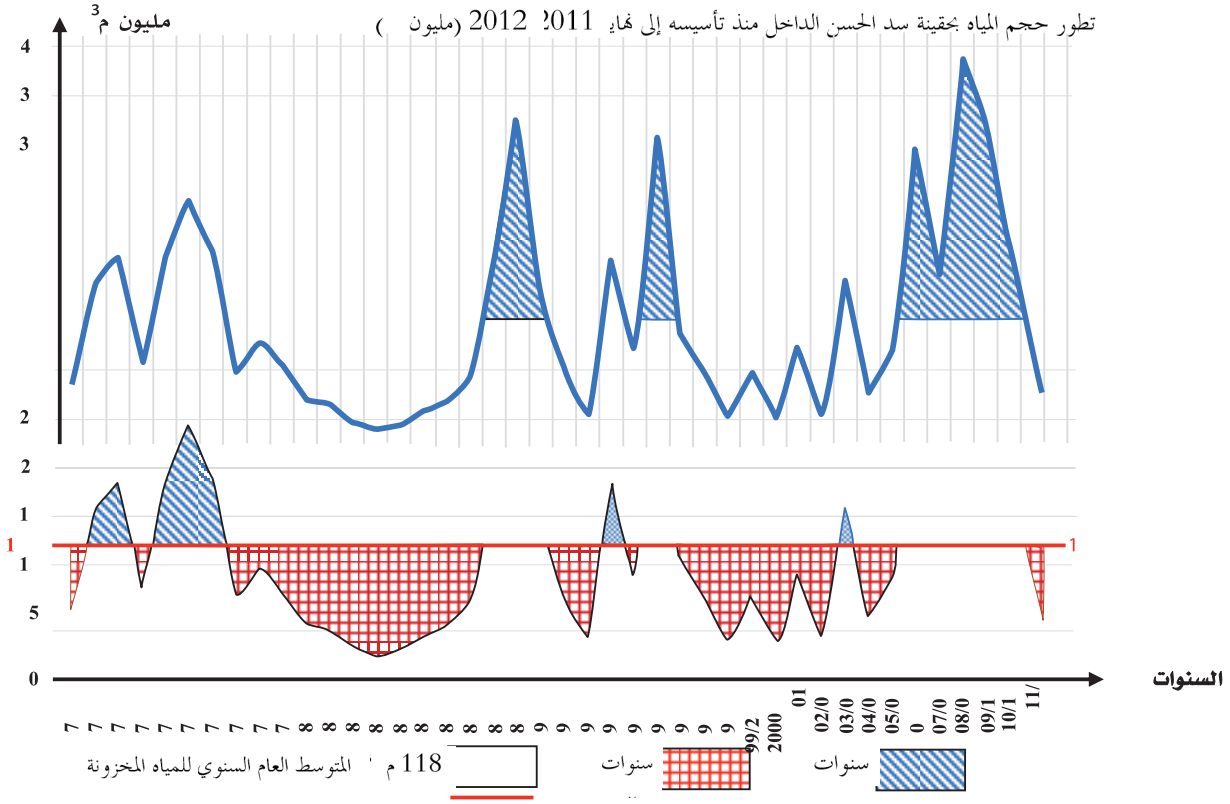
Source : - Monographie de la zone action de L'ORMVA du Tafilalet, 2008, p. 221 et 240

(27) MARGAT (J), 2012, importance et fragilité des ressources en eau souterraines des oasis du Tafilalet In colloque scientifique sur le thème: «Les oasis du Draa et du Tafilalet : culture, histoire et développement, quelle stratégie régionale intégrée?» organisé par Le Conseil national des droits de l'Homme les 21 et 22 janvier à Ouarzazat e p 44.

3-2-2 كلفة بناء السد وشبكة الري. يمكن التمييز فيها بين كلفة مادية وكلفة بيئية واجتماعية:

• الكلفة المادية: بلغ حجم كلفة السد والقنوات العصرية 350 مليون درهم سنة 1971؛ صرف منها 61.5 % لبناء السد والباقي لشق وبناء القنوات العصرية؛ وتجدر الإشارة هنا إلى أن جميع المغاربة ساهموا تضامنيا في هذا المشروع وذلك ب 0.50 دهـ لكل قالب سكر اقتنوه.

• كلفة بيئية باهضة: تمثلت في عدم بلوغ المنشأة الهدف المركزي المسطر لها المتمثل في تنظيم جريان الماء وتحقيق 160 م م^3 من الماء سنويا كما هو بارز في المبيان الآتي:



المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت دجنبر 2012

نستخلص مما سبق ما يأتي:

– أن متوسط الحصيلة المائية السنوية بحقينة السد منذ تدشينه سنة 1971 إلى نهاية دجنبر 2012 بلغ 118 م م^3، وهي كمية أقل بكثير مما قدره فريق الدراسة التشخيصية لمشروع السد 160 م م^3؛

– أن عدد السنوات التي سجلت زيادة عن المتوسط قليلة مقارنة بالسنوات التي سجلت عجزا (16 مقابل 26)؛

– لم يتمكن المشروع من تحقيق ما كان منتظرا منه نظرا للحمولة الضعيفة (عمليات الملء)، فتافيلالت لم يصلها إلا أقل من نصف ما برمج في المشروع؛

– أتت القنوات (البالغ طولها في السهل 343 كلم علما بأن كل ساقية تحتاج إلى 16 م عرضا أي 343000 x 16 م = 5488000 م^2) على مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية، فزادت من تشتيت الملكية وأزاحت كميات كبيرة جدا من أشجار النخيل التي اعترضت طريقها، فكان لذلك انعكاس على المشهد الواحي بتافيلالت، وحرمان الكثير

من الاستغلاليات من وصول الماء. مما خلف كارثة بيئية واجتماعية؛ ففتحت ممرات ريحية سهلت ولوج الرمال إلى داخل الواحة[28]؛

– فالسد تقنية ثقيلة غير مناسبة للمنطقة وظروفها، فقد أدى إلى نتائج عكسية همت الموارد المائية وأنظمة الري والأنظمة البيئية والمجتمع والسكن:

– فبالنسبة للأنظمة البيئية:

• حبس مياه الفيض المنحدرة من زيز الأعلى عن زيز الأوسط وتافيلالت[29] والحد من المواد العضوية والغرين وتخصيب التربة مما نجم عنه ارتفاع نسبة الملوحة وتدني جودة الأتربة وتراجع تغذية الفرشات العميقة والقريبة (الخطارات والآبار والعيون)؛ واستفحل التعاطي للمضخات المائية واندثار نظام أغرور؛

• تقلص المساحة المزروعة بنسبة كبيرة جدا في تافيلالت، فلم تزرع سنة 1977 مثلا إلا 5000 هـ[30] وأقل من ذلك في السنوات التي تلتها بعدما كان ينتظر أن يتضاعف الإنتاج والقيمة المضافة ثلاث مرات في الأهداف المسطرة للسد[31].

• تراجع غابة النخيل بنسبة تفوق الثلثين خاصة في المناطق المعتمدة على مياه الفيض المنحدرة من زيز بالضفة اليسرى لزيز الأسفل وبالأخص الجنان الواسعة المحيطة بالزوا بالسفلات والغرفة وتانيجيوت؛

• ارتفاع نسبة ترمل الغابة المطلة على واد غريس وابتلاع عشرات الهكتارات خاصة في مجموعة من القصور القريبة من واد غريس ولم تعد الواحة حاجزا أمام هبوب الرياح الرملية فجل دور مدينة الريصاني تصلها الرمال عند هبوب الرياح بعدما كانت في منأى عنها خلال الستينات وبداية السبعينات. فانعكس كل ذلك على الجانب الاجتماعي.

• أما بالنسبة للتطورات الاجتماعية فقد أدى إلى[32]:

• ارتفاع نسبة العمال المهاجرين خارج المنطقة بنسبة 337 % وارتفاع نسبة المجندين في الجيش بنسبة 330 % وارتفاع نسبة المهاجرين بصفة نهائية بنسبة 117 %؛

• تراجع نسبة الأسر الممارسة للفلاحة إلى 15 %، وتعاطي الآخرين لمهن أخرى في إطار استراتيجية التكيف.

3-3 – تزويد المنطقة بالماء الشروب والكهرباء: تم تزويد المنطقة بالماء الشروب ابتداء من 1986 فتم بناء خزان وسقاية أمام باب كل قصر. أما إيصال الكهرباء: فتجدر الملاحظة إلى أن سكان كل قصر اقتنوا محركا مولدا للكهرباء يعمل بالبنزين وقسمت الكلفة حسب عدد المنازل وحددت تسعيرة موحدة تقريبا مع تحديد حد أدنى إجباري لكل عداد في 10 دراهم وحددت مدة الاشتغال من غروب الشمس إلى منتصف الليل صيفا والحادية عشرة ليلا شتاء، واستمرت هذه العملية من أواسط الثمانينات حتى أواخر التسعينات. لتشرع الدولة في إيصال الكهرباء

(28) كرومي محمد –2005– عوامل التصحر بمنطقة الريصاني والمجهودات المبذولة لمكافحة هذه الآفة. ندوة دور المعارف المحلية في محاربة التصحر. يومي 23 و24 دجنبر. بثانوية الحسن الثاني بالريصاني

(29) TOUTAIN (G), 1982, Technologie lourde et fragilité des écosystèmes phœnicicoles : Palmeraie de Tafilalet (Maroc), In Economie rurale, N° 147-148, Janvier-Mars, 1982, p. 80..

(30) BOUAZIZ (A.), BELHAMDANI (A.), 1993, Impactes des contraintes physiques et disponibilités en eau sur les systèmes de cultures et systèmes de production oasiens, Cas du Tafilalet, C E S D, Meknes, p. 62.

(31) TOUTAIN (G), 1982, Technologie lourde et fragilité des écosystèmes phœnicicoles : Palmeraie de Tafilalet (Maroc), In Economie rurale, N° 147-148, Janvier-Mars, 1982, p. 79

(32) EL MALIKI (A), 1990, L'exode rurale au Maroc, étude sociologique de l'exode du Tafilalet vers la ville de Fès, Doct., en sociologie, 2t. Aix Marseille, p. 246.

إلى القصور عبر مراحل. غير أن عملية الربط بالكهرباء والماء الشروب لم تحد من نزيف الهجرة وعمليات النزوح خارج الجماعات مما يدحض الاتجاه الذي يعتبر توفير هذين العنصرين عاملا رئيسيا في الحد من الهجرة.

3-4 حصيلة تدخلات إنقاذ التراث المعماري: تعدد المتدخلون في هذا المجال لكن الأثر محدود جدا.

وكحصيلة لكل التدخلات، يمكن القول إنها اتسمت بالانتقائية واقتصرت على خمسة قصور طيلة عقدين من الزمن. وانحصرت في إصلاح مجالات محدودة همت: - بعض المرافق العامة داخل القصر كالمدخل الرئيسي والمسجد والساحة العمومية - الممرات الرئيسية مع إعادة تأهيلها وترصيفها - المباني الآيلة للسقوط بترميمها لما تشكله من خطر على البنايات المجاورة - إنشاء شبكة لتصريف مياه الأمطار لما لها من تأثير على المعمار المبني بالتراب - إسناد وظائف جديدة لبعض المرافق التي تخلت عن أدوارها الأصلية. لكن بعضها أدى إلى نتائج عكسية مثل أبوعام لارتفاع كثافة مبانيه وتقادمها وسوء الترميم لغياب احترافيين في هذا المجال وعدم إشراك الساكنة المحلية.

تحتاج أشغال ترميم العمارة المحلية إلى الصيانة والتتبع باستمرار لما تتعرض له من تآكل وأضرار نتيجة شدة الحرارة وقوة السيول الظرفية والفيضانات الدورية؛ وهذا ما أكدته المعاينة الميدانية[33] والوثائق المحلية[34]. ولذلك فإن القصر في حاجة إلى معرفة شاملة ورؤيا مؤصلة لهيكلته وتأهيله وإنقاذه ورد الاعتبار له.

3-5 -مشروع إنقاذ الواحات والمخططات الجماعية للتنمية:

3-5-1 المشروع الوطني لإنقاذ وإعداد الواحات: قامت مديرية إعداد التراب الوطني فيما بين 2002 و2004 بإنجاز دراسة عن تهيئة وتنمية الواحات بالمغرب بهدف تشخيص الواقع ووضع استراتيجية لتنميتها وتهيئتها وذلك عبر وضع برنامج عمل على المدى القصير والمتوسط بغية تأهيل هذه المجالات الحساسة ورد الاعتبار لها؛ وتمت هذه الدراسة عبر ثلاث مراحل [35] .

وقد تبين من خلال قراءة وتحليل هذه الوثيقة أن التشخيص الخاص بواحة تافيلالت ناقص جدا مقارنة بواحات زيز الأوسط ودرعة الأوسط، ويعزى ذلك إلى الباحثين الذين تكلفوا بإجراء الدراسات الميدانية مما نجم عن ذلك تعميم واقع واحات معينة على واحة تافيلالت رغم وجود الفارق. مما يفرض عدم الاعتماد عليها وإنجاز تشخيص دقيق يبرز الإمكانات والفرص الفعلية والإكراهات التي تشكو منها[36] والمخاطر التي تهددها.

3-5-2 المخطط المديري للتهيئة والتعمير لوادي زيز: يغطي الجماعات الموجودة في حوض زيز. ويهدف هذا المخطط تنسيق وتوحيد أنشطة التهيئة من طرف كل المتدخلين خاصة الدولة والجماعات المحلية والمؤسسات العمومية والهيئات المساهمة أو المشاركة في التمويل.

وسنقتصر على الوحدة الترابية الثالثة (زيز الأسفل) من هذا المخطط: لقد تم توجيه المخطط في هذا المجال الفرعي باقتراح خلق منطقة حضرية جديدة توجه تنمية التمدين خارج الغابة سواء في شمال أرفود وفي اتجاه الجرف أو في اتجاه مرزوكة على جنبات الطريق الوطنية رقم 13، وجعل السياحة القطاع الرئيسي المشغل في المنطقة وتوقع توفير 10 ألف سرير في هذا الحوض الفرعي، وتقوية إنقاذ الوسط الطبيعي وحمايته من التدهور عن طريق محاربة زحف

(33) المعاينة الميدانية الشخصية منذ فيضانات 1965 إلى اليوم،

(34) الوسيف مسعود الشيباني، 1268 هـ، رسالة إلى الأمير محمد بن عبد الرحمن في شأن إصلاح قصري أولاد عبد الحليم وأبار تحمل رقم 24008، مولاي سليمان، 1305 هـ (1887م)، رسالة إلى السلطان مولاي الحسن يخبره فيها بترميم ضريح مولاي علي الشريف وقصور أولاد عبد الحليم وبني ميمون الشرفاء وتغمرت وقصبة مولاي سليمان لتعرضها للفيضانات.

(35) مديرية إعداد التراب الوطني، 2006، المشروع الوطني لإنقاذ وإعداد الواحات، وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، الرباط، ص. 3.

(36) Institut Royal des Etudes Stratégiques, 2010, «la sauvegarde et le développement Des oasis, un défi national à portée régionale et internationale », 16ème Conférence des Parties Signataires de la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques Cancun, Mexique, 8 Décem 2010, p. 6

الرمال وعقلنة استعمال الماء وتشجيع الزراعات والغراسة الموفرة للماء وذات المردود العالي والمقاومة للأمراض والجفاف وتشجيع الزراعة المشهدية والاعتناء بسلامة النخيل وضرب كل اشكال تدميره.

غير أن هذه المشاريع تبقى حبيسة التصورات والأوراق ولم تشخص على أرض الواقع بالنسبة لواحة تافيلالت ولم تعتمد على تشخيص دقيق وصحيح مثل اعتبار الجماعة القروية للريصاني هي الجماعة الحضرية لمدينة الريصاني (بلدية مولاي علي الشريف) في تقديم جدول النفايات المنزلية فتم اعتقاد أن ساكنة الريصاني المدينة تبلغ 5575[37] نسمة بينما يناهز عدد سكان المدينة 30 ألف نسمة.

3-5-3 المخططات الجماعية للتنمية: طبقا للمادة 36 من الميثاق الجماعي 2009 [38]، تمت في دجنبر 2011 المصادقة على المخططات الجماعية للتنمية المتعلقة بالجماعات المحلية المكونة لواحة تافيلالت (السيفة وبني احمد سجلماسة وبلدية مولاي علي الشريف والريصاني والسفالات).

وبعد قراءة وتحليل هذه المخططات ومقارنتها سجلنا الملاحظات الآتية:

تم اعتماد سياق موحد في جميع المخططات يغطي أزيد من 14 صفحة خصص لتقديم الخلفية النظرية والمنهجية لإعداد المخطط؛ مقابل غياب التفرد الذي يطبع كل جماعة والاكتفاء بقالب موحد.

أما التشخيص الترابي فقد غلب عليه التعميم خاصة بالنسبة لجماعتي بني احمد سجلماسة والسفالات رغم التفاوت الموجود بينهما، سواء على مستوى الموقع والإمكانات الطبيعية والتراثية مما يؤكد الطابع التقني الغالب على هذه المخططات. ومن ثم غياب التحليل الدقيق في أفق إبراز هوية كل جماعة وتقوية تنافسيتها مع بقية الجماعات الأخرى والنظرة التكاملية بينها مثل خريطة الاشتغال المجالي لكل جماعة لم تأخذ المجال بتياراته وتفاعلاته وتكامله في الحسبان. وأن مجموعة من المقترحات غير واقعية مثل إحداث تجهيزات سكنية بجماعة بني احمد سجلماسة ...

خاتمة:

يمكن، انطلاقا من تشخيص حصيلة إعداد التراب والتنمية المحلية بتافيلالت، التمييز بين ثلاث خلاصات متباينة تعكس المرحلة التاريخية التي أنتجت كل واحدة:

- إعداد منبثق من الإمكانات المتاحة والخبرات المحلية التي أبدعته قبل استعمار المنطقة، فنجم عن ذلك توازن بيئي وحضارة فيلالية تنظيما وتدبيرا وإشعاعا دام لأزيد من عشرة قرون يعتبر قاعدة كل تدخل استشرافي رغم ما تخلله من عمليات مد وجزر؛

- تدخل أمني، في فترة الحماية، خلخل البنيات التقليدية بإحداث مراكز جديدة على حساب المراكز التقليدية موجهة لخدمة سلطات الحماية؛ وفرض حصار اقتصادي على ساكنة القصور التي قاومت المحتلين بكل ما تملك؛ وتدمير كثير من المنشآت العمرانية؛ وخلق كيانات إدارية منافسة لكيانات اجماعة لقبيلة وتحويل القيادة الإدارية والسياسية من قلب تافيلالت إلى قصر السوق وارفود

- تم الإبقاء في المرحلة الثالثة (بعد نيل الاستقلال) على التقسيم الإداري والمنطق التفاضلي الموروث من الاستعمار وإقامة تجهيزات هيدروزراعية كبرى في إطار سياسة السدود التي تبناها المغرب خلال نهاية الستينات وبداية السبعينات بإقامة سد الحسن الداخل وشبكة قنوات السقي العصرية وقناة تاملاحت التصريفية فنجم عنها نتائج عكسية على الفرشات المائية والغابة وسيول هجرية وعجز ديموغرافي أفقد المنطقة قسطا كبيرا من قوى الإنتاج

(37) Ministre délégué chargé de l'habitat et de l'urbanisme, 2007, «SDAU de la vallée du Ziz », Rapport N°2, Bureau d'études SUD, p. 22.

(38) الجريدة الرسمية عدد 5711، بتاريخ 23 نونبر 2009 ص 538.

والنخب الفاعلة ومن ثم الخبرات المحلية. مما يفرض التشخيص الدقيق والتخصيص للإمكانات المتوفرة والمشاكل الفعلية والفرص المتاحة من أجل استشراف تنمية ترابية مستديمة.

* * * *

بيبليوغرافيا

بالعربية:

- احدى امحمد، **2006**، الإنسان والبيئة بواحات الجنوب الشرقي المغربي من خلال الوثائق والأعراف المحلية، ندوة البيئة في المغرب: معطيات تاريخية وآفاق تنموية، منطقة درعة نموذجا، سلسلة الندوات والمناظرات رقم 9، منشورات المعهد الملكي للثقافة الأمازيغية، مطبعة المعارف الجديدة، الرباط، ص197–206.
- تاوشيخت لحسن، 1991، المنجزات العمرانية للسلطان محمد بن عبد الله بتافيلالت، الدورة الثالثة لجامعة مولاي علي الشريف الخريفية، الريصاني، ص 393–419.
- كرومي محمد، 2005، عوامل التصحر بمنطقة الريصاني والمجهودات المبذولة لمكافحة هذه الآفة. ندوة دور المعارف المحلية في محاربة التصحر. يومي 23 و24 دجنبر. بثانوية الحسن الثاني بالريصاني. 30 شفافة.
- الجريدة الرسمية عدد 5711، بتاريخ 23 نونبر 2009 .
- البوزيدي أحمد، 1991، جوانب من سياسة سيدي محمد بن عبد الله بالأقاليم الجنوبية، الدورة الثالثة لجامعة مولاي علي الشريف الخريفية بالريصاني، مطبعة الأمنية، الرباط، ص.255–229.
- الوسيف مسعود الشيباني، 1268 هـ، رسالة إلى الأمير محمد بن عبد الرحمن في شأن إصلاح قصري أولاد عبد الحليم وأبار تحمل رقم 24008، بتاريخ
- الأمير مولاي سليمان، 1305 هـ (1887م)، رسالة إلى السلطان مولاي الحسن يخبره فيها بترميم ضريح مولاي علي الشريف وقصور أولاد عبد الحليم وبني ميمون الشرفاء وتغمرت وقصبة مولاي سليمان لتعرضها للفيضانات.
- مديرية إعداد التراب الوطني، 2006، المشروع الوطني لإنقاذ وإعداد الواحات، وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، الرباط.

بالفرنسية

- ALCOUFFE (A.), 1957, Les ressources minierères des provinces de Meknes et Tafilalet, In Bulletin économique et social du Maroc, V. XX, N° 72, Avril, pp. 503-513.
- Arrété résidentiel du 21 avril 1927 portant réorganisation administrative de la région de Meknes, Bulletin officiel N° 758 du 3 Mai 1927, pp.938-939
- Arrêté résidentiel N° 88, A.P. portant suppression de la région militaire des confins algéro-marocains et organisation territoriale et administrative du territoire autonome du Tafilalet, In Bulletin officiel du Maroc N° 1122, du 27/04/1934, pp. 379-380.
- Arrêté Résidentiel portant réorganisation territoriale et administrative du territoire autonome duTafilalet, In Bulletin Officiel du Maroc N° 1131, du 29/06/1934, pp. 599-600.
- Arrêté viziriel du 18 Avril, 1953, portant création ou réorganisation des jmaas administratives de la région de Meknes, Bulletin Officiel n° 2118, du 29 Mai 1953, pp. 262-263 .
- BERNARD (D.),1927, Renseignements Coloniaux, In Bulletin du Comité de l'Afrique Française, N°10, p. 386-400.
- BOUAZIZ (A.), BELHAMDANI (A.), 1993, Impactes des contraintes physiques et disponibilités en eau sur les systèmes de cultures et systèmes de production oasiens, Cas du Tafilalet, C E S D, Meknes.
- CELERIER (J), 1935, L'organisation de la Zone présaharienne du Maroc, R, G, M, V. XIX, N I, Rabat, janvier, PP.40-42.
- DOURY (P.) -2008- Un échec occulté de Lyautey, l'affaire du Tafilalet Maroc oriental, 1917-1919, 465 p.

- EL MALIKI (A), 1990, L'exode rurale au Maroc, étude sociologique de l'exode du Tafilalet vers la ville de Fès, Doct., en sociologie, 2t. Aix Marseille, 431 p.
- ESCALLIER (R), 1981. Citadins et espace urbain au Maroc. Tours: Urbama. Fascicule de recherche n° 8, 2 tomes. 407 p.
- HEMMI (D), 2006, Optimisation de l'utilisation de l'eau d'irrigation dans un espace oasien Cas du Tafilalet, Mémoire de troisieme cycle pour l'obtention du diplôme des études superieures en aménagement et urbanisme, INAU., Rabat, 177 p.
- Institut National de Recherche Agronomique, ORMVAT, 2004, Agro biodiversité et durabilité des systèmes deproduction oasiens dans la palmeraie d'Aoufouss, Errachidia - Maroc, Série de Documents de Travail No 121, Maroc, 139 p.
- Institut Royal des Etudes Stratégiques, 2010, «la sauvegarde et le développement Des oasis, un défi national à portée régionale et internationale », 16ème Conférence des Parties Signataires de la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques Cancun, Mexique Mercredi 8 décembre 2010.
- JARIR (M), 1983, Er-Rachidia et l'organisation de la vallée du Ziz T.3 Cycle en géographie Tours, 360 p
- KOUZMINE (Y.), 2003, L'espace saharien algérien, Dynamiques démographiques et migratoires, Maîtrise de Géographie,U.F.R Sciences du Langage, de l'Homme et de la Société, Institut de Géographie, Laboratoire THEMA, Université de Franche-Comté, Année universitaire 2002-2003, p. 47.
- L'Illustration N° 4640, 90me année Février, 1932
- MARGAT (J),1962, Mémoire explicatif de la carte hydrogéologique au 1/50 000 de la plaine du Tafilalet, Notes et Mémoires du Service géologique, Rabat, N° 150 bis. 276 p.
- MARGAT (J), 2012, Contribution à l'histoire de l'aménagement hydraulique du Tafilalet : aperçu sur le détournement de l'oued Ziz,In colloque scientifique sur le thème: «Les oasis du Draa et du Tafilalet : culture, histoire et développement, quelle stratégie régionale intégrée?» organisé par Le Conseil national des droits de l'Homme les 21 et 22 janvier à Ouarzazate 4p
- MARGAT (J), 2012, importance et fragilité des ressources en eau souterraines des oasis du Tafilalet In colloque scientifique sur le thème: «Les oasis du Draa et du Tafilalet : culture, histoire et développement, quelle stratégie régionale intégrée?» organisé par Le Conseil national des droits de l'Homme les 21 et 22 janvier à Ouarzazate.
- Ministre délégué chargé de l'habitat et de l'urbanisme, 2007, «SDAU de la vallée du Ziz », Rapport N°2, Bureau d'études SUD, 179 p.
- ONI، Direction des études générales, Mission région du Tafilalt, 1964, Aménagement de la Région du Tafilalt, Rapport général préliminaire : Annexes Transport, tourisme commerce, Erfoud, 100 p.
- PLETSCH (A), 1979, Hiérarchie économique des ksours dans le sud Marocain; BE.S.M., N° 138-139 Rabat, pp. 150-160.
- TOUTAIN (G), 1982, Technologie lourde et fragilité des écosystèmes phœnicicoles : Palmeraie de Tafilalet (Maroc), In Economie Rurale, N° 147-148, Janvier-Mars, 1982, p. 79
- VERDUGO (C.), 1982, L'aménagement de la vallée du Ziz Maroc, T. 3ème cycle, Sorbonne, Paris, 400 p.
- TOUTAIN (G), 1982, Technologie lourde et fragilité des écosystèmes phœnicicoles : Palmeraie de Tafilalet (Maroc), In Economie rurale, N° 147-148, Janvier-Mars, 1982, p. 80..